- Altibase 7.1.0.3.9 Patch Notes
  - Fixed Bugs
    - BUG-47836 LEFT OUTER JOIN 시 복합 인덱스가 사용되고 OR 절 predicate시 사용될 경우 결과가 틀릴수 있습니다.
    - BUG-47846 sql 문자열이 32000자를 넘어갈 때 쿼리를 중복 실행하는 경우 encoding 에 러가 발생할 수 있습니다.
  - Changes
    - Version Info
    - 호환성
    - 프로퍼티
    - 성능 뷰

# Altibase 7.1.0.3.9 Patch Notes

# **Fixed Bugs**

BUG-47836 LEFT OUTER JOIN 시 복합 인덱스가 사용되고 OR 절 predicate시 사용될 경우 결과가 틀릴수 있습니다.

• module : qp

• Category : Functional Error

• 재현 빈도 : Always

• 중상 : LEFT OUTER JOIN 시 복합인덱스가 사용되고 OR절 predicate시 사용될 경우 결과오류 수 정

- 재현 방법
  - 재현 절차

```
drop table CA_ACGRP_MST;
drop table CA ACGRP LDTL;
create table "CA ACGRP MST"
(
   "GAAP_CD" VARCHAR(20) ,
   "FORM_CD" VARCHAR(20)
   "ACGRP CD" VARCHAR(20) ,
    "UP_GRP_CD" VARCHAR(20)
);
alter table "CA ACGRP MST" add constraint "CA ACGRP MST PK" primary key("GAAP CD", "FORM
insert into CA ACGRP MST
                                         FORM CD,
                             GAAP_CD,
                                                     ACGRP_CD,
                                                                UP GRP CD)
insert into CA_ACGRP_MST
                          ( GAAP_CD, FORM_CD, ACGRP_CD,
                                                                UP_GRP_CD)
insert into CA ACGRP MST
                          ( GAAP CD,
                                         FORM CD,
                                                     ACGRP CD,
                                                                UP GRP CD)
                                                  ACGRP_CD,
insert into CA ACGRP MST
                          ( GAAP_CD,
                                         FORM CD,
                                                                UP_GRP_CD)
                                         FORM_CD,
insert into CA_ACGRP_MST
                          ( GAAP_CD,
                                                     ACGRP_CD,
                                                                UP_GRP_CD)
create table "CA_ACGRP_LDTL"
(
   "GAAP_CD" VARCHAR(20) ,
   "FORM_CD" VARCHAR(20) ,
   "ACGRP CD" VARCHAR(20) ,
   "LANG_CD" VARCHAR(20)
);
alter table "CA_ACGRP_LDTL" add constraint "CA_ACGRP_LDTL_PK" primary key("GAAP_CD", "FO
                                                                LANG_CD)
insert into CA_ACGRP_LDTL
                          ( GAAP_CD, FORM_CD,
                                                    ACGRP_CD,
insert into CA ACGRP LDTL
                          ( GAAP_CD, FORM_CD, ACGRP_CD,
                                                                LANG_CD)
insert into CA_ACGRP_LDTL
                          ( GAAP_CD, FORM_CD, ACGRP_CD,
                                                                LANG_CD)
insert into CA_ACGRP_LDTL
                          ( GAAP_CD, FORM_CD, ACGRP_CD,
                                                                LANG CD)
insert into CA_ACGRP_LDTL
                          ( GAAP_CD,
                                         FORM_CD, ACGRP_CD, LANG_CD)
var LANG varchar(20);
var FORM varchar(80);
var GAAP varchar(20);
exec :LANG := 'KO';
exec :FORM := 'D0012';
exec :GAAP := '1';
PREPARE
SELECT /* */
   A.GAAP CD,
   A.FORM_CD,
   A.ACGRP_CD AS ACCT_CD
        CA_ACGRP_MST_A
FROM
LEFT OUTER JOIN CA_ACGRP_LDTL AA ON
A.ACGRP CD = AA.ACGRP CD
WHERE A.GAAP_CD = '1' AND (A.FORM_CD = :FORM OR '' = :FORM );
```

GAAP_CD	FORM_CD	ACCT_CD
1	D0012	1
1	D0012	2
1	D0012	2
1	D0012	2
1	D0012	3
1	D0022	2
1	D0022	2
1	D0022	2
1	D0032	2
1	D0032	2
1	D0032	2
11 rows selected.		

#### ○ 예상 결과

GAAP_CD	FORM_CD	ACCT_CD			
1	D0012	1			
1	D0012	2			
1	D0012	2			
1	D0012	2			
1	D0012	3			
5 rows selected.					

#### Workaround

```
PREPARE

SELECT /*+ NO INDEX(A,CA_ACGRP_MST_PK) */

A.GAAP_CD,

A.FORM_CD,

A.ACGRP_CD AS ACCT_CD

FROM CA_ACGRP_MST A

LEFT OUTER JOIN CA_ACGRP_LDTL AA ON

A.ACGRP_CD = AA.ACGRP_CD

WHERE A.GAAP_CD = '1' AND (A.FORM_CD = :FORM OR '' = :FORM );
```

\* work around 사용 시 결과는 올바르지만 출력 순서가 달라질 수 있습니다.

#### • 변경사항

- Performance view
- Property
- o Compile Option
- Error Code

# BUG-47846 sql 문자열이 32000자를 넘어갈 때 쿼리를 중복 실행하는 경우 encoding 에러가 발생할 수 있습니다.

- module : mm-jdbc
- Category : Functional Error
- 재현 빈도 : Always
- 증상: sql이 32000자가 넘어갈 때 문자열 인코딩 중 illegalStateException 이 발생할 수 있는 문제 수정.
- 재현 방법
  - 재현 절차

```
private void doTest() throws SQLException
        Connection sConn = getConnection("20300");
        String sSql = makeSql();
        Statement sStmt = sConn.createStatement();
        ResultSet sRs = sStmt.executeQuery(sSql);
        sRs.next();
        sRs.close();
        sStmt = sConn.createStatement();
        sRs = sStmt.executeQuery(sSql); // 두번째 execute 할때 encoding 에러 발생
        sRs.next();
        sRs.close();
    private String makeSql()
        StringBuilder sSb1 = new StringBuilder();
        for (int i = 0; i < 110; i++)
        {
            sSb1.append("가");
        String sQuery = "select '" + sSb1.toString() + "' c0 from dual ";
        StringBuilder sSb2 = new StringBuilder();
        sSb2.append(sQuery);
        for (int i = 0; i < 250; i++)
        {
            sSb2.append("union all ").append(sQuery);
        return sSb2.toString();
    }
```

。 수행 결과

```
Exception in thread "main" java.lang.IllegalStateException: Current state = CODING_END, at java.nio.charset.CharsetEncoder.throwIllegalStateException(CharsetEncoder.ja at java.nio.charset.CharsetEncoder.encode(CharsetEncoder.java:572) at Altibase.jdbc.driver.cm.CmBufferWriter.encodeWithCharsetEncoder(CmBufferWriter.thread at Altibase.jdbc.driver.cm.CmBufferWriter.prepareToWriteString(CmBufferWriter.jater.thread at Altibase.jdbc.driver.cm.CmOperation.writePrepare(CmOperation.java:396) at Altibase.jdbc.driver.cm.CmProtocol.directExecuteAndFetch(CmProtocol.java:363 at Altibase.jdbc.driver.AltibaseStatement.executeQuery(AltibaseStatement.java:7
```

- 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - Compile Option
  - Error Code

# Changes

#### **Version Info**

altibase version	database binary version	meta version	cm protocol version	replication protocol version	sharding version
7.1.0.3.9	6.5.1	8.7.1	7.1.7	7.4.5	2.2.1

Altibase 7.1 패치 버전별 히스토리는 Version\_Histories 에서 확인할 수 있다.

## 호환성

#### **Database binary version**

데이터베이스 바이너리 버전은 변경되지 않았다.

데이터베이스 바이너리 버전은 데이터베이스 이미지 파일과 로그파일의 호환성을 나타낸다. 이 버전이 다른 경우의 패치(업그레이드 포함)는 데이터베이스를 재구성해야 한다.

#### **Meta Version**

메타 버전은 변경되지 않았다.

패치를 롤백하려는 경우, 메타다운그레이드를 참고한다.

#### **CM protocol Version**

통신 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

### **Replication protocol Version**

Replication 프로토콜 버전은 변경되지 않았다..

## **Sharding Version**

샤딩 버전은 변경 되지 않았다.

알티베이스 샤딩 프로토콜 및 메타는 상위, 하위 호환성을 보장하지 않는다. 즉, 샤딩 버전이 다른 경우, 재구성해야 한다.

## 프로퍼티

추가/변경/삭제된 프로퍼티 없음

## 성능 뷰

추가/변경/삭제된 성능 뷰 없음